

《四川电力技术》
编辑委员会

主任委员 刘 勇
副主任委员 王 平
刘俊勇
委 员 (按姓氏笔画笔形为序)
丁理杰 邓亚军 甘德刚
田立峰 李镇义 朱国俊
朱 康 刘天琪 苏少春
杨子辛 肖 红 吴广宁
余 熙 邹见效 陈 纓
胡 灿 袁邦亮 徐 波
董秀成 韩晓言 曾嘉志
秘 书 李世平
程文婷

目 次

· 电网技术 ·	
考虑气象累积效应的 IPSO - BP 神经网络短期负荷预测算法	张宜忠, 杨旭东, 张正卫, 刘丽新(1)
基于关联关系的配电网投入产出效益评价体系设计	周鹏程, 吴南南, 王晟嫣, 曾 鸣(6)
同塔双回线路准三相运行及改进跳合闸策略研究	李世龙, 滕予非, 李小鹏, 尹项根, 陈 卫(13)
基于 PLC 的风力发电混合储能系统控制方法研究	王战栋, 赵丰刚(18)
末端送出电网风电大规模脱网对主电网安全稳定控制策略分析	邓 梅, 李长福, 张 颖, 张 燕, 胡仁祥(22)
四川电网 35 kV 及以上电网降损潜力分析	贺星棋, 唐 伟, 鲜其军, 田佩平, 罗 涛(26)
阿里电网经济可靠运行相关问题研究	张立锋, 徐 潜, 何志强, 刘晓明, 郑 勇, 范 宇, 晏小彬(29)
· 高电压技术 ·	
高压直流单回输电线路耐雷性能研究	王恒康, 王佳灿, 高洛宜, 何发玺(34)
一种基于广域量测的电容式电压互感器运行状态评估方法	代宇涵, 邹沛恒, 孙永超, 张凤西, 黄华伟, 高艺文(39)
光纤复合架空地线直流融冰绝缘化改造方法应用研究	邓元实, 廖文龙, 陈 俊, 朱 军, 李 昆, 刘凤莲, 陈少磊, 卜祥航(44)
基于过程免疫力的动态电压恢复器优化配置	黄 瑞, 肖先勇, 陈 振(50)
断路器选相分闸技术在扎鲁特换流站中应用实践研究	朱鹏飞, 屈延师, 汤会增, 余开伟(56)
水轮发电机中性点接地装置选型分析	何 伟, 刘云平, 罗永刚, 黄智欣, 陈玉红(59)
· 经验交流 ·	
一起由接地工艺引起的 220 kV 高压电缆故障分析	刘凤莲, 朱 军, 卢金奎, 曾 宏, 吴 驰, 张涵轶, 杜 颢(64)
一起 110 kV 变压器短路承受能力试验不合格的分析及整改措施研究	谢 茜, 刘 睿, 张宗喜, 蒋 伟, 龙震泽, 冯 运, 白 欢(68)
正确接线情况下三相三线电能表负电流现象原因分析	宋钰钰, 王点睛, 李生建, 覃明吉, 沈学峰, 刘义华, 唐 科(72)
一起 252 kV GIS 盆式绝缘子放电故障分析	邱 炜, 蔡 川, 杨红权, 徐清鹏, 黄 鑫, 马锡良(75)
一起有载切换开关故障引起的 110 kV 变压器运行事故原因分析	黄 鑫, 胡 林, 陆晓彬, 蔡 川, 兰 洋, 黄克全, 马锡良(80)
日内现货交易环境下智能发电调度系统的设计与实现	袁贵川, 李 荣, 李金龙, 何 川, 胡与非, 付凤翔, 刘 俊, 高 也(85)
基于 AI 的无人机电网智能巡检方案研析	张仕民, 雷泽宇, 刘 意, 杨 蔚, 赵 强, 杨生兰, 徐 鹏(90)

四川电力技术

双月刊 1978 年创刊

中国标准连续出版物号:

ISSN1003 - 6954

CN51 - 1315/TM

2019 年第 42 卷第 3 期(总 261 期)

主管单位:四川省电力公司

主办单位:四川省电机工程学会

四川电力科学研究院

发行范围:公开

主 编:陈 纓

副 主 编:程文婷

编辑出版:《四川电力技术》编辑部

发 行:四川电力科学研究院

地 址:成都市锦晖西二街 16 号

邮政编码:610041

电话:(028)69995169, 69995168, 69995165

E-mail:cdscdljs@163.com

印 刷:四川科锐得文化传播有限公司

封面设计:成都宏泰广告有限公司

国内定价:每册 6.00 元

[期刊基本参数] CN51 - 1315/TM * 1978 *

b * A4 * 94 * zh * P * ¥ 6.00 * 3000 * 20 *

2019 - 6

CONTENTS

· Power System Technology ·

Short - term Load Forecasting Method Based on IPSO - BP Neural Network Considering Meteorological Cumulative Effect	Zhang Yizhong, Yang Xudong, Zhang Zhengwei, Liu Lixin(1)
Design of Input - Output Benefit Evaluation System for Distribution Network Based on Relevance Relation	Zhou Pengcheng, Wu Nannan, Wang Shengyan, Zeng Ming(6)
Research on Tripping and Reclosing Strategy and Quasi - three - phase Operation of Double - circuit Transmission Lines on the Same Tower	Li Shilong, Teng Yufei, Li Xiaopeng, Yin Xianggen, Chen Wei(13)
Research on Control Method in Hybrid Energy Storage System of Wind Power Generation Based on PLC	Wang Zhandong, Zhao Fenggang(18)
Analysis on Security and Stability Control Strategy after Off - grid of Large - scale Wind Turbine Units in End of Grid	Deng Mei, Li Changfu, Zhang Ying, Zhang Yan, Hu Renxiang(22)
Analysis of Loss Reduction Potential of 35 kV Power Grid and above in Sichuan	He Xingqi, Tang Wei, Xian Qijun, Tian Peiping, Luo Tao(26)
Research on Related Problems of Economic and Reliable Operation for Ali Power Grid of Tibet	Zhang Lifeng, Xu Qian, He Zhiqiang, Liu Xiaoming, Zheng Yong, Fan Yu, Yan Xiaobin(29)

· High - voltage Technology ·

Research on Lightning Protection Performance of HVDC Single - circuit Transmission Line	Wang Hengkang, Wang Jiachan, Gao Luoyi, He Faxi(34)
An Assessment Method for Running State of Capacitor Voltage Transformer Based on Wide - area Measurement	Dai Yuhan, Zou Peiheng, Sun Yongchao, Zhang Fengxi, Huang Huawei, Gao Yiwen(39)
Engineering Research on Insulation Reconstruction for DC De - icing of OPGW	Deng Yuanshi, Liao Wenlong, Chen Jun, Zhu Jun, Li Kun, Liu Fenglian, Chen Shaolei, Bu Xianghang(44)
Optimal Configuration of Dynamic Voltage Restorer Based on Process Immunity	Huang Rui, Xiao Xianrong, Chen Zhen(50)
Practice Research on Controlled Switching Technology for Circuit - breakers in Zhafute Converter Station	Zhu Pengfei, Qu Yanshi, Tang Huizeng, Yu Kaiwei(56)
Analysis on Type Selection of Hydro - generator Neutral Grounding Device	He Wei, Liu Yunping, Luo Yonggang, Huang Zhixin, Chen Yuhong(59)

· Experience Sharing ·

Fault Analysis of a 220 kV High - voltage Cable Caused by Grounding Technique	Liu Fenglian, Zhu Jun, Lu Jinkui, Zeng Hong, Wu Chi, Zhang Hanyi, Du Hao(64)
Analysis on an Unqualified Test for Short - Circuit Withstand Ability of 110 kV Transformers and Its Rectification Measures	Xie Qian, Liu Rui, Zhang Zongxi, Jiang Wei, Long Zhenze, Feng Yun, Bai Huan(68)
Cause Analysis on Negative Current of Three - phase Three - wire Electric Energy Meter under Correct Wiring	Song Yuyu, Wang Dianjing, Li Shengjian, Qin Mingji, Shen Xuefeng, Liu Yihua, Tang Ke(72)
Analysis on Discharge Fault of Basin - type Insulator in 252 kV GIS	Qiu Wei, Cai Chuan, Yang Hongquan, Xu Qingpeng, Huang Xin, Ma Xiliang(75)
Analysis of a 110 kV Transformer Operation Accident Caused by Failure of On - load Tap Changer	Huang Xin, Hu Lin, Lu Xiaobin, Cai Chuan, Lan Yang, Huang Kequan, Ma Xiliang(80)
Design and Implementation of Intelligent Generation Dispatching System Considering Intraday Spot Market	Yuan Guichuan, Li Rong, Li Jinlong, He Chuan, Hu Yufei, Fu Fengxiang, Liu Jun, Gao Ye(85)
Research and Analysis on Intelligent Inspection Scheme of Unmanned Aerial Vehicle Based on Artificial Intelligence	Zhang Shimin, Lei Zheyu, Liu Yi, Yang Wei, Zhao Qiang, Yang Shenglan, Xu Peng(90)

SICHUAN ELECTRIC POWER
TECHNOLOGY

2019 Vol. 42 No. 3

(Ser. No. 261)

Bimonthly, Started in 1978

Address: No. 16, 2ND Jinhui West Street, Chengdu, Sichuan,
China

Postcode: 610041

Sponsor:

Sichuan Society of Electrical Engineering

Sichuan Electric Power Research Institute

Editor in chief: Chen Ying

Editor & Publisher:

Editorial Department of SICHUAN ELECTRIC POWER
TECHNOLOGY